
WEBSITE PADA MTs. AL MANAR LAMONE

Nurul Fausia¹, Asri², Heliawaty Hamrul³

^{1),2),3)} Teknik Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo
Jl Latamacelling No.19 Kota Palopo

Email:

[^{1\)}Nurulfauzia837@gmail.com](mailto:Nurulfauzia837@gmail.com), [^{2\)}nirsal_e@yahoo.co.id](mailto:nirsal_e@yahoo.co.id), [^{3\)}wati_hamrul@yahoo.co.id](mailto:wati_hamrul@yahoo.co.id)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk membuat aplikasi dan mengimplementasikan website Sekolah Madrasah Tsanawiyah Al Manar Lamone. MTs. Al Manar Lamone merupakan salah satu sekolah menengah pertama di Kabupaten Luwu dimana MTs. Al Manar Lamone masih memiliki sebuah sarana pengolahan data-data yang masih manual sehingga pihak sekolah masih sangat susah untuk berkomunikasi dengan masyarakat luas untuk memberikan informasi tentang sekolah. Untuk mendapatkan informasi tentang sekolah masyarakat harus datang langsung ke sekolah untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Hal ini membuat masyarakat enggan dan malas untuk datang ke sekolah langsung apalagi untuk masyarakat yang bertempat tinggal jauh dari sekolah tersebut. Metode penelitian website ini yaitu menggunakan metode wawancara dan observasi, dimana metode wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan pihak sekolah, sedangkan metode observasi dilakukan untuk mengetahui proses antara bagian kesiswaan, guru dan siswa. Teknik pengujian yang digunakan pada website ini yaitu teknik pengujian white box testing. Tools yang digunakan pada pembuatan aplikasi ini yaitu PHP versi 5.1.2, MySQL versi 5.0.20, WebWamserver, Adobe Photoshop, dan Mozilla Firefox. Hasil yang diharapkan dari adanya website ini adalah dapat mempermudah pihak sekolah untuk memberikan informasi kepada masyarakat luas dengan cepat dan tepat. Berdasarkan hasil pengujian program jumlah Region, Cyclomatic Complexity (CC) dan Independent Path adalah sama besar, maka pengujian program secara keseluruhan, di dapatkan hasil yang dapat menunjukkan bahwa program layak diimplementasikan pada sekolah MTs. Al Manar Lamone.

Kata Kunci: Sistem, Website, PHP, MySQL, White box.

1. Pendahuluan

Peranan sistem informasi dalam suatu organisasi atau institusi tidak diragukan lagi. Dukungannya dapat membuat sebuah organisasi atau institusi memiliki keunggulan kompetitif, yang berarti bahwa suatu organisasi dapat bersaing dengan perusahaan lain dengan menggunakan sistem informasi (Kadir, 2014). Sistem informasi berbasis internet bukan hal asing lagi bagi masyarakat khususnya bagi dunia pendidikan, informasi yang beragam banyak tersedia di internet yang bisa diperoleh dengan mudah dan cepat. Media internet dapat juga dimanfaatkan sebagai media periklanan suatu perusahaan, lembaga, organisasi bisnis maupun nonbisnis. Internet sebagai salah satu media informasi yang dapat di akses dimana saja, cepat, dan mempermudah kebutuhan dalam mengakses informasi. Salah satu aplikasi internet yang sekarang marak digunakan adalah *website*. Informasi yang baik akan diperoleh dari sumber-sumber data yang benar dan terolah dengan baik serta disajikan tepat waktu sehingga informasi tersebut menjadi berguna bagi pihak-pihak yang memerlukannya sebagai dasar panutan kegiatan selanjutnya. Salah satu penyedia informasi yang biasa dilakukan dalam menyediakan informasi yang memanfaatkan jaringan internet salah satunya yaitu *website*.

Dimana MTs. Al Manar Lamone belum memiliki sebuah sarana untuk memberikan sebuah informasi tentang sekolah kepada masyarakat luas, serta pengolahan data-data yang masih manual sehingga pihak sekolah masih sangat susah untuk berkomunikasi dengan masyarakat luas untuk memberikan informasi tentang sekolah dan data-data mengenai guru dan siswa karena belum memiliki sarana apapun yang bisa digunakan. Untuk mendapatkan informasi tentang sekolah tersebut, masyarakat harus datang langsung ke sekolah untuk mendapatkan informasi yang diperlukan. Hal ini membuat masyarakat enggan dan malas untuk datang ke sekolah langsung apalagi untuk masyarakat yang bertempat tinggal jauh dari sekolah tersebut.

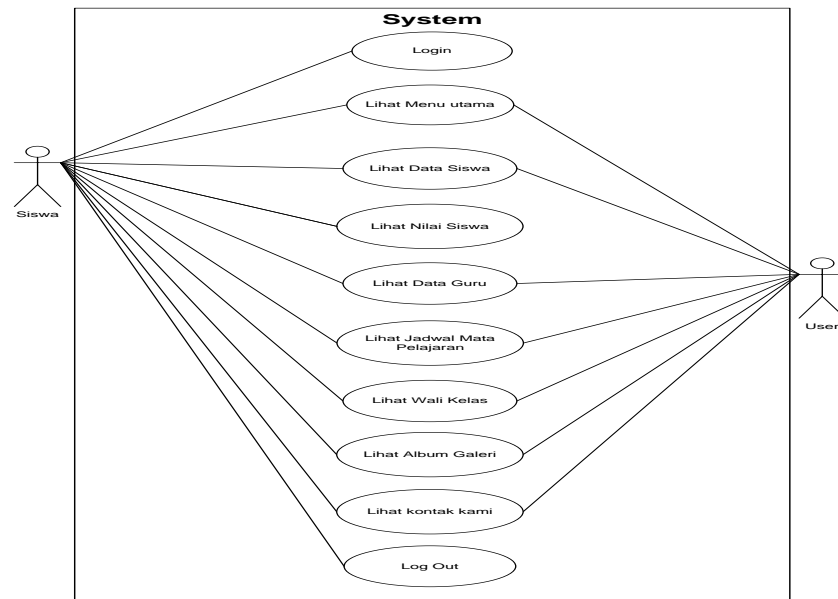
Berdasarkan Observasi dan analisa, maka penulis bermaksud memberikan solusi yaitu dengan merancang sebuah sistem informasi sekolah yang berbasis *website* menggunakan bahasa programan PHP dengan database *MySQL*, Perancangan *website* sekolah ini mencakup beranda, data guru, data siswa, galeri, jadwal mata pelajaran, dan nilai siswa pada MTs Al Manar Lamone. Diharapkan *website* sekolah ini dapat mengatasi masalah sistem penginformasian yang ada, sehingga kedepannya informasi-informasi yang ada pada Sekolah MTs Al Manar Lamone dapat tersebar ke masyarakat luas. Peneliti tertarik untuk mengangkat judul: “*Website* pada MTs. Al Manar Lamone”.

2. Pembahasan

Sistem yang berjalan pada MTs. Al Manar Lamone masih secara manual masih menggunakan buku catatan yang masih memiliki kekurangan, belum menggunakan dan menerapkan *website* sekolah sehingga dalam penyebarluasan data atau informasi masih dilakukan secara manual. *Website* ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman HTML dan PHP. HTML (*Hyper Text Markup Language*) adalah Bahasa markup standar untuk pembuatan halaman *website*. Dengan HTML kita dapat membuat halaman *website* sesuai standar dengan pengkodean tag-tag HTML sedangkan PHP adalah bahasa pemrograman *script server-side* yang didesain untuk pengembangan *web*. PHP disebut bahasa pemrograman *server side* karena PHP diproses pada komputer *server* (Madcoms, 2016). Sistem manajemen basis data yang digunakan untuk menyimpan data data pada *website* ini menggunakan *MySQL*, *MySQL* merupakan implementasi dari sistem manajemen basis data relasional atau disebut RDBMS (relational database management sistem) yang mendukung adanya relationship atau hubungan antar tabel (Mardiani, 2014). Setelah rancangan sistem telah selesai maka yang perlu dilakukan adalah melakukan pengujian pada sistem tersebut adapun metdo pengujian yang dilakukan adalah dengan menggunakan *white box testing*, *white box testing* merupakan pengujian yang didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara procedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian. Secara sekilas dapat diambil kesimpulan *white box testing* merupakan petunjuk untuk mendapatkan program yang benar secara 100% (Tohari, 2014).

Diharapkan *website* sekolah ini dapat mengatasi masalah sistem penginformasian yang ada, sehingga kedepannya informasi-informasi yang ada pada Sekolah MTs. Al Manar Lamone dapat tersebar ke masyarakat luas.

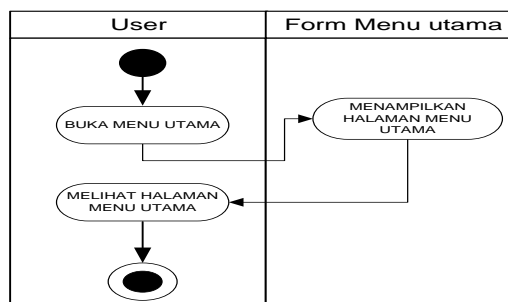
Pada sistem yang diusulkan *user* (siswa atau masyarakat) dapat melihat informasi yang ada pada sekolah MTs. Al Manar Lamone. Adapun gambaran sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Model Penelitian

Pada sistem *user* masuk pada menu utama dapat melihat data yang ada pada sistem yaitu data guru, data siswa, jadwal mata pelajaran, data wali kelas, album galeri, serta dapat melihat nilai dengan melakukan *login* terlebih dahulu.

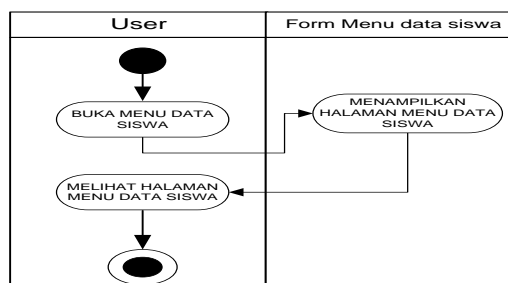
Berikut ini *Activity Diagram website*.



Gambar 2. Activity Diagram Menu Utama

Keterangan gambar:

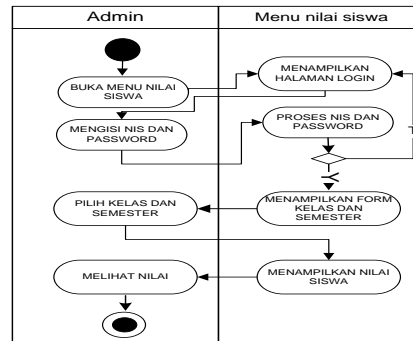
Seperti yang digambarkan di atas pada *activity diagram* menu utama menjelaskan tentang *user* buka menu utama dan sistem menampilkan halaman menu utama kemudian *user* melihat halaman utama pada *website* MTs Al Manar Lamone.



Gambar 3. Activity Diagram Menu Data Siswa

Keterangan gambar:

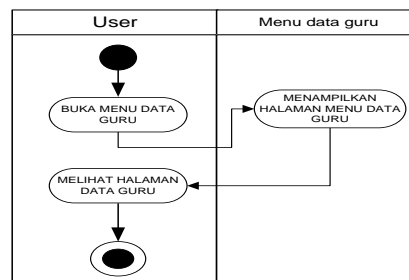
Seperti yang digambarkan di atas pada *activity diagram* menu data siswa menjelaskan tentang *user* buka menu data siswa dan sistem menampilkan halaman menu data siswa kemudian *user* melihat halaman data siswa pada *website* MTs Al Manar Lamone.



Gambar 4. Activity Diagram Login Siswa

Keterangan gambar :

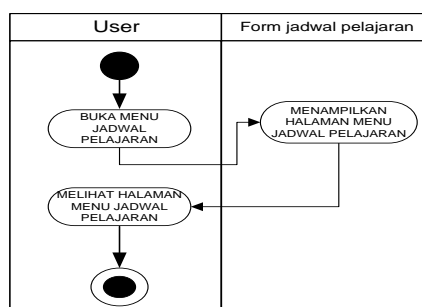
Seperti yang digambarkan di atas pada *activity diagram* login siswa menjelaskan tentang siswa yang melakukan *login* terlebih dahulu sebelum masuk ke *form* pilihan kelas dan semester kemudian setelah itu sistem menampilkan nilai siswa.



Gambar 5. Activity Diagram Menu Data Guru

Keterangan gambar :

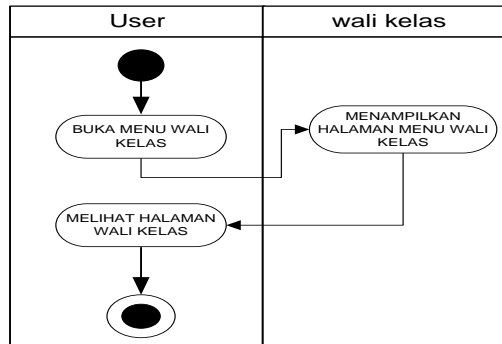
Seperti yang digambarkan di atas pada *Activity Diagram* menu data guru menjelaskan tentang *user* buka menu data guru dan sistem menampilkan halaman menu data guru kemudian *user* melihat data guru pada *website* MTs Al Manar Lamone.



Gambar 6. Activity Diagram Jadwal Pelajaran

Keterangan gambar :

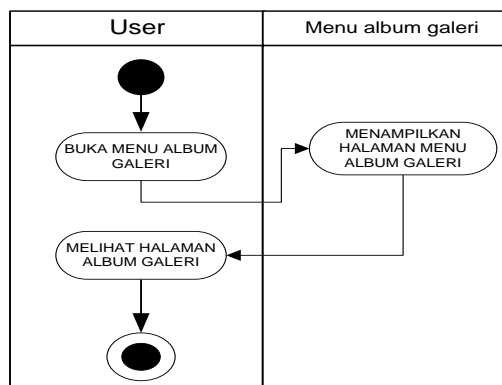
Seperti yang digambarkan tersebut pada *Activity Diagram* jadwal pelajaran menjelaskan tentang *user* buka menu jadwal pelajaran dan sistem menampilkan halaman jadwal pelajaran kemudian *user* melihat jadwal pelajaran pada *website* MTs Al Manar Lamone.



Gambar 7. Activity Diagram Wali Kelas

Keterangan gambar:

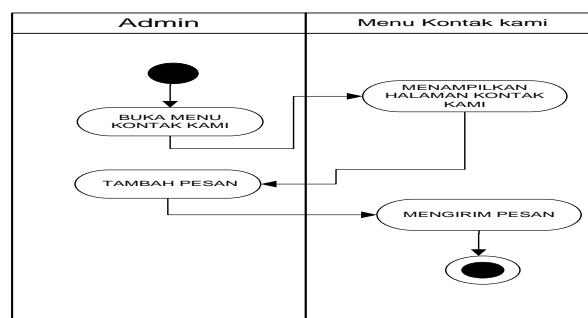
Seperti yang digambarkan tersebut pada *activity diagram* wali kelas menjelaskan tentang *user* buka menu wali kelas dan sistem menampilkan halaman wali kelas kemudian *user* melihat data wali kelas pada *website* MTs Al Manar Lamone.



Gambar 8. Activity Diagram Album Galeri

Keterangan gambar:

Seperti yang digambarkan di atas pada *activity diagram* album galeri menjelaskan tentang *user* buka menu album galeri dan sistem menampilkan halaman album galeri kemudian *user* melihat halaman album galeri pada *website* MTs Al Manar Lamone.

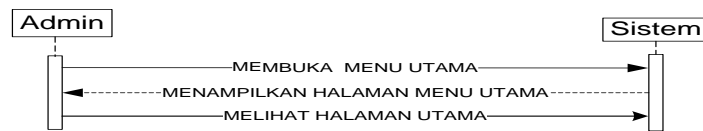


Gambar 9. Activity Diagram Kontak Kami

Keterangan gambar:

Seperti yang digambarkan di atas pada *activity diagram* kontak kami menjelaskan tentang *user* buka menu kontak kami dan sistem menampilkan halaman kontak kami kemudian *user* menambah pesan pada *form* pesan dan sistem mengirim pesan yang di tambah oleh *user* pada *website* MTs Al Manar Lamone.

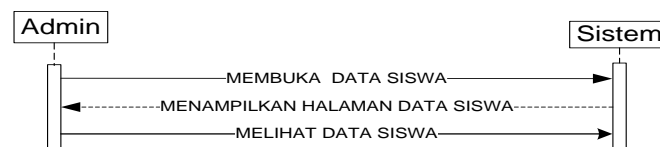
Berikut ini *Sequence Diagram website*



Gambar 10. *Diagram Sequence Menu Utama Website*

Keterangan gambar:

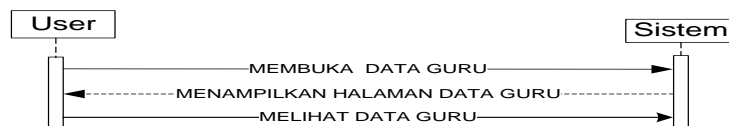
Gambar di atas menjelaskan *user* membuka menu utama, sistem menampilkan halaman menu utama dan *user* melihat halaman menu utama pada *website*.



Gambar 11. *Diagram Sequence Data Siswa*

Keterangan gambar:

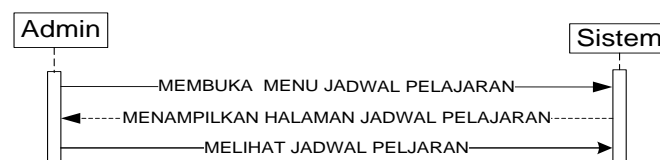
Gambar di atas menjelaskan *user* membuka data siswa, sistem menampilkan halaman menu data siswa dan *user* melihat halaman data siswa pada *website*.



Gambar 12. *Diagram Sequence Data Guru*

Keterangan gambar:

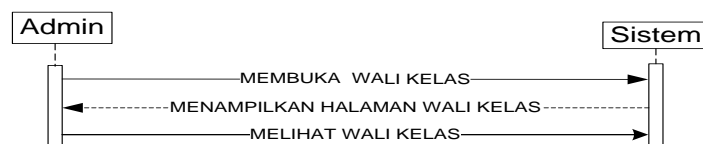
Gambar di atas menjelaskan *user* membuka data guru, sistem menampilkan halaman menu data guru dan *user* melihat data guru pada *website*.



Gambar 13. *Diagram Sequence Jadwal Mata Pelajaran*

Keterangan gambar:

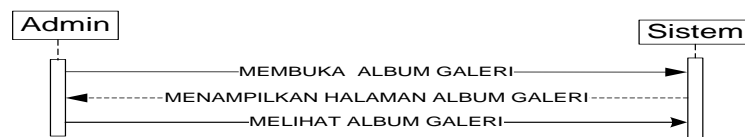
Gambar di atas menjelaskan *user* membuka jadwal pelajaran, sistem menampilkan halaman jadwal pelajaran dan *user* melihat jadwal pelajaran pada *website*.



Gambar 14. *Diagram Sequence Wali Kelas*

Keterangan gambar:

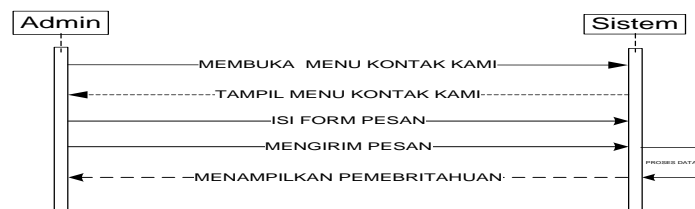
Gambar di atas menjelaskan *user* membuka wali kelas, sistem menampilkan wali kelas dan *user* melihat wali kelas pada *website*.



Gambar 15. *Diagram Sequence Album Galeri*

Keterangan gambar:

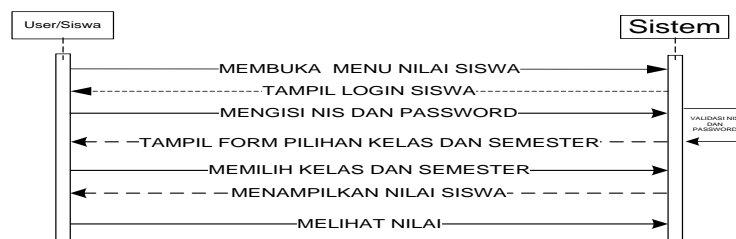
Gambar tersebut menjelaskan *user* membuka album galeri, sistem menampilkan halaman album galeri dan *user* melihat halaman album galeri pada *website*.



Gambar 16. *Diagram Sequence Kontak Kami*

Keterangan gambar:

Gambar di atas menjelaskan *user* membuka menu kontak kami, sistem menampilkan halaman menu kontak kami dan *user* mengisi *form* pesan dan mengirim pesan sistem memproses pesan kemudian menampilkan pemberitahuan.

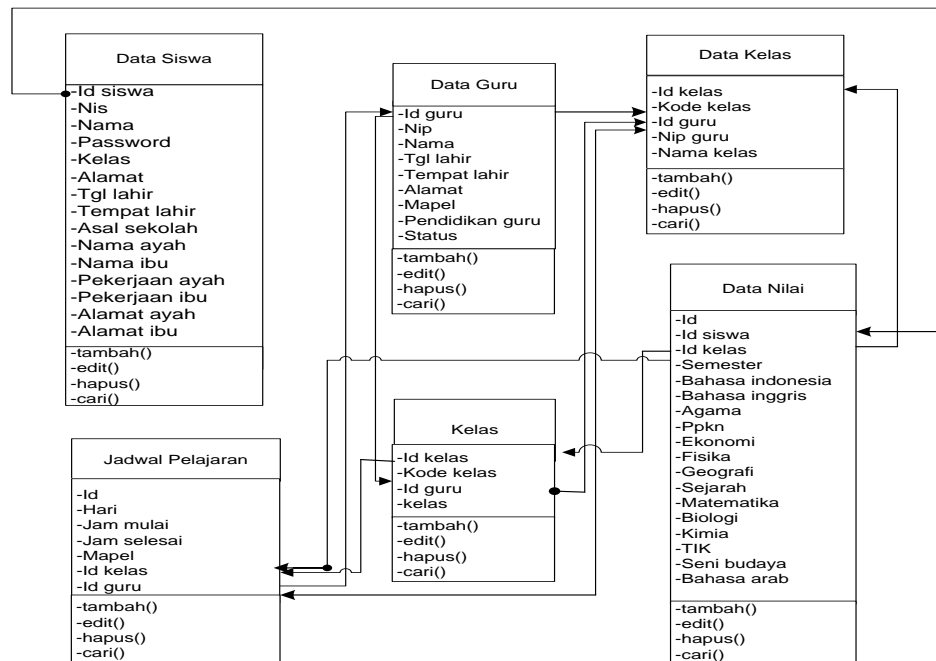


Gambar 17. *Diagram Sequence Nilai Siswa*

Keterangan gambar:

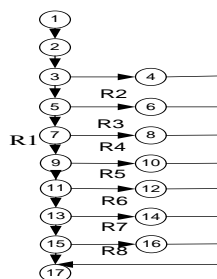
Gambar di atas menjelaskan *user* membuka menu nilai siswa, sistem menampilkan *login* siswa dan *user* mengisi *nis* dan *password* sistem menampilkan *form* pilihan kelas dan semester *user* memilih kelas dan semester kemudian sistem menampilkan nilai siswa dan *user/siswa* melihat nilai pada *website*.

Class Diagram



Gambar 18. Class Diagram Program

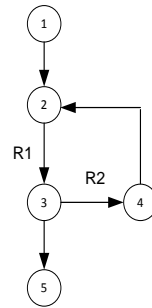
Implementasi dan Pengujian



Gambar 19. Flowgraph Tampilan Menu Utama



Gambar 20. Flowgraph Tampilan Menu Data Siswa



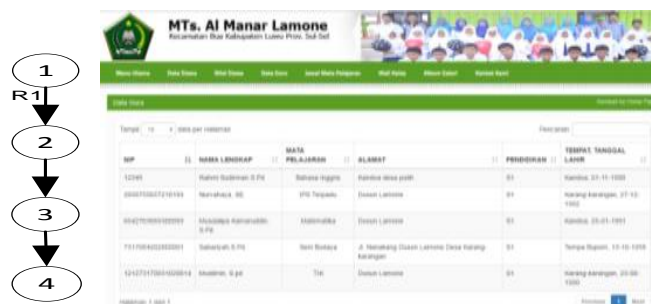
Gambar 21. Flowgraph Tampilan Menu Login Siswa



Gambar 22. Flowgraph Tampilan Pilihan Kelas dan Semester



Gambar 23. Flowgraph Tampilan Menu Data Nilai



Gambar 24. Flowgraph Tampilan Menu Data Guru



Gambar 25. Flowgraph Tampilan Menu Jadwal Pelajaran

3. Kesimpulan

Setelah merancang sistem informasi akademik yang dibuat dalam sebuah program, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut:

- Diterapkannya *website* ini pengolahan data siswa, data guru, data mata pelajaran, dan penilaian sudah lebih cepat karena sudah terkomputerisasi.
- Diterapkannya *website* ini proses pencarian data siswa, data guru, data kelas, data nilai, dan pembuatan laporan menjadi lebih efektif dan efisien karena penyimpanan data sudah dalam bentuk *database*.
- Diterapkannya *website* ini pengambilan keputusan penilaian semakin cepat dan mudah karena sistem perhitungan penilaian sudah otomatis dan sudah disesuaikan dengan keputusan sekolah sehingga mengefisienkan waktu penilaian.
- Diterapkannya *website* ini proses pembuatan jadwal pelajaran bisa lebih cepat dan tidak terjadinya bentroknya jadwal mengajar dengan kelas lain.

Program *website* yang telah dirancang dapat dikembangkan kembali dengan menambahkan *form* pembayaran pendaftaran siswa baru dan pembayaran SPP dan menambah hak akses untuk bagian administrasi keuangan agar dapat mengelola *form* registrasi pembayaran pendaftaran siswa baru dan pembayaran SPP. Selain itu, diharapkan pihak sekolah dapat mengembangkan *website* yang lebih kompleks dan berbasis *web* sehingga semua aktifitas akademik dapat di akses secara *online* dan bisa digunakan oleh semua pihak termasuk siswa, orang tua murid dan calon siswa.

Daftar Pustaka

- [1] Kadir, A. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Andi.Yogyakarta.
- [2] Madcoms, 2016. *Programan PHP dan MySQL*. Andi.Yogyakarta.
- [3] Mardiani, 2014. *Aplikasi penggajian menggunakan Visual Basic, MySQL, dan Data Report*. Elex Media komputind.Jakarta.
- [4] Tohari, H. 2014. *Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UML*. Andi.Yogyakarta.

Biodata Penulis

Nurul Fausia, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Teknik Informatika Universitas Cokroaminoto Palopo, lulus tahun 2017.

Heliawaty Hamrul, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Teknik Informatika STMIK Dipanegara Makassar, lulus tahun 2009, memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom), Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIK Jogjakarta, lulus tahun 2013.